

7.2 騒音・振動

7.2 騒音・振動

7.2.1 現況調査

(1) 調査事項及び選定理由

工事の施行中における建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う騒音及び振動、並びに工事の完了後における自動車の走行及び換気所の供用に伴う騒音及び振動、低周波音の影響が考えられることから、以下の調査項目を選定しました。

ア．騒音、振動及び低周波音の状況

イ．土地利用の状況

ウ．発生源の状況

エ．自動車交通量等の状況

オ．地盤及び地形の状況

カ．法令による基準等

(2) 調査地域

既存資料調査の調査地域は、千代田区、中央区のうち計画道路及び工事用車両の主な搬入・搬出経路周辺地域を対象としました。

また、現地調査の調査地域は、建設作業の騒音及び振動並びに、道路交通の騒音、振動及び低周波音について、その特性を勘案し、騒音及び低周波音については計画道路端から 200m 程度の範囲とし、振動については計画道路端から 100m 程度の範囲としました。

(3) 調査手法

ア．騒音、振動及び低周波音の状況

a. 既存資料調査

「平成 29 年度 自動車交通騒音・振動調査結果」（2019 年 4 月 東京都環境局）における調査地点のうち、調査地域における調査結果を整理しました。

調査地点は図 7.2-1 示すとおりです。

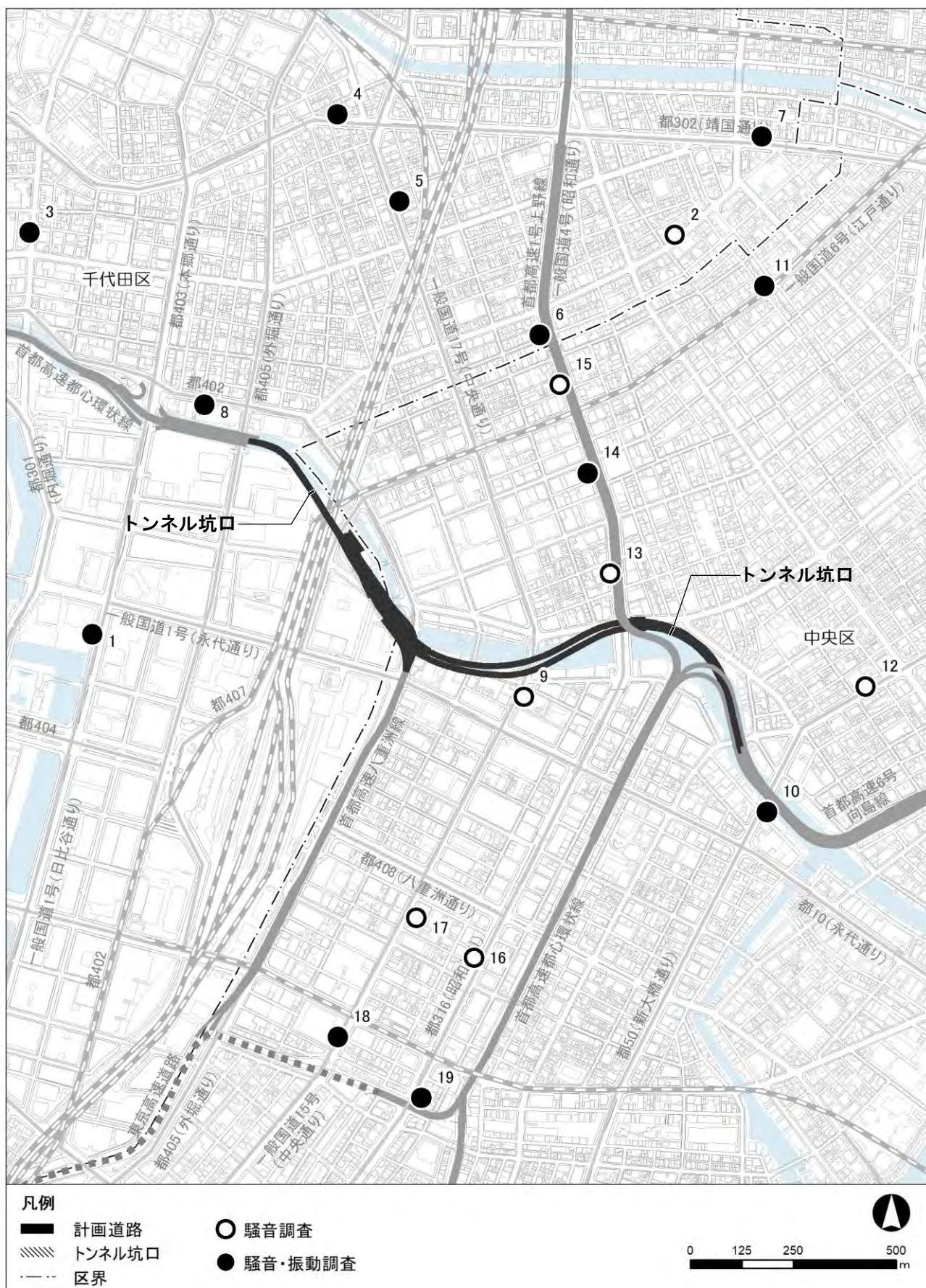


図 7.2-1 騒音及び振動調査地点位置図

資料 1) 「平成 29 年度 自動車交通騒音・振動調査結果」(2019 年 東京都環境局)

b. 現地調査

① 調査地点及び調査期間

現地調査地点は表 7.2-1 に示すとおり、一般環境 2 地点、道路交通 4 地点を設定しました。

現地調査地点は図 7.2-2 に示すとおりです。また、調査期間は表 7.2-2 に示すとおりであり、調査は 24 時間連続測定としました。

表 7.2-1 現地調査地点

図中 番号	調査地点		調査項目	
			騒音及び振動	低周波音
1	一般環境	内神田尾嶋公園	○	－
2	道路交通	都道 402 号	○	－
3		区立スポーツセンター	○	○
4	一般環境	堀留児童公園	○	－
5	道路交通	特別区道中日第 6 号	○	－
6		特別区道中日第 8 号	○	○

注 1) 表中の図中番号は図 7.2-2 の図中番号と対応します。

表 7.2-2 現地調査期間

調査期間
平成 30 年 11 月 20 日（火）11:00～11 月 21 日（水）11:00（24 時間）

② 測定方法

i. 騒音

測定方法は、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号）に定める方法により、地上 1.2m において等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）※¹の測定を行いました。

ii. 振動

調査方法は、「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 10 日総理府令第 58 号）に定める方法により、地盤面において振動レベルの 80%レンジの上端値（ L_{10} ）※²の測定を行いました。

※¹ 等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）：一定時間における騒音エネルギーの時間平均値

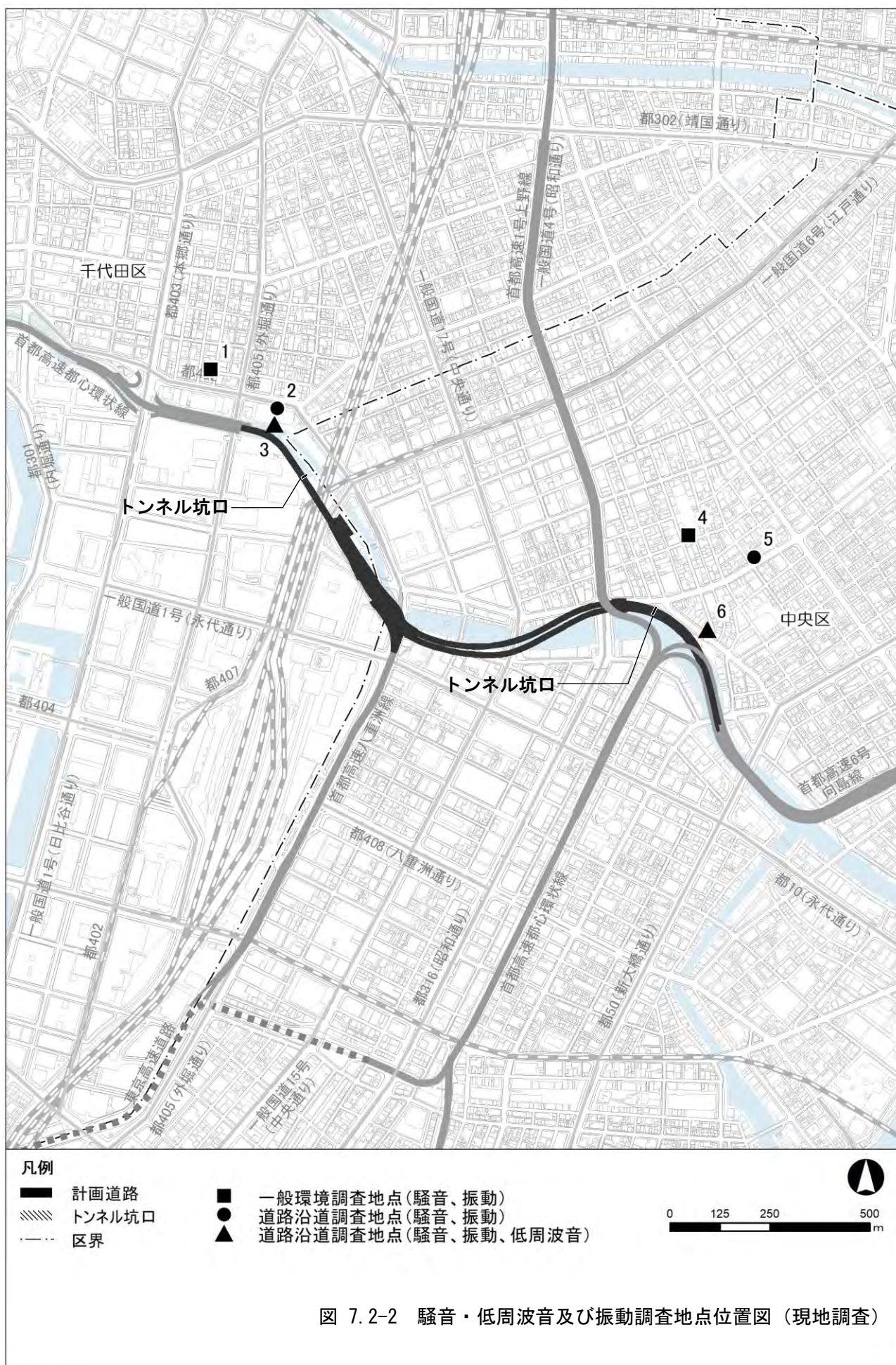
※² 振動レベルの 80%レンジの上端値（ L_{10} ）：振動レベルをある一定時間測定した時の全測定値の低い方から 90%にあたる値

iii. 低周波音

測定方法は、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成 12 年 10 月 環境庁大気保全局）に定める測定方法により、50%時間率音圧レベル（ L_{50} ）^{※1}及び G 特性 5%時間率音圧レベル（ L_{G5} ）^{※2}の測定を行いました。

^{※1} 50%時間率音圧レベル（ L_{50} ）：小さい値から順番に並べ、累積頻度曲線図を描き、小さい方から 50%に当たる値

^{※2} G 特性 5%時間率音圧レベル（ L_{G5} ）：人体感覚を評価するための周波数補正を行った値を大きい値から順番に並べ、累積頻度曲線図を描き、大きいほうから 5%に当たる値



イ. 土地利用の状況

「7.1 大気汚染」と同様としました（7-8 ページ参照）。

ウ. 発生源の状況

「7.1 大気汚染」と同様としました（7-8 ページ参照）。

エ. 自動車交通量等の状況

「7.1 大気汚染」と同様としました（7-8 ページ参照）。

調査地域の自動車交通量観測地点は、図 7.1-16（7-30 ページ参照）及び図 7.1-17（7-32 ページ参照）に示すとおりです。

オ. 地盤及び地形の状況

a. 既存資料調査

地盤については、「東京都総合地盤図（Ⅰ）東京都の地盤（Ⅰ）」（昭和 52 年 8 月 東京都土木研究所）の既存資料の収集・整理を行い、地形については「7.1 大気汚染」と同様としました（7-8 ページ参照）。

b. 現地調査

① 調査地点及び調査期間

地盤卓越振動数^{*}の調査地点は、図 7.2-2 に示した道路交通振動の調査地点と同一の 4 地点（図中番号 2、3、5、6）としました。

調査期間は、表 7.2-3 に示すとおりとしました。

表 7.2-3 現地調査期間

調査期間
平成 30 年 11 月 20 日（火）11:00～11 月 21 日（水）11:00（24 時間）

^{*}地盤卓越振動数：自動車が走行する際に発生する振動の大きさに影響を与える要因の一つで、地盤条件と相関がある地盤固有の特性（地盤の固さ）を表す一つの指標

② 調査方法

地盤卓越振動数の調査方法は、表 7.2-4 に示すとおりとし、大型車走行時に 10 回の測定を行い、大型車単独走行波形を 1/3 オクターブバンド分析器を用いて周波数分析を行いました。

表 7.2-4 地盤卓越振動数の調査方法

項目	調査方法	備考
地盤卓越振動数	振動レベル計 (JIS C 1510)	「道路環境影響評価の技術手法 平成 24 年度版」 (平成 25 年 国土交通省国土技術政策総合研究所(独) 土木研究所) (6-1-11 ページ) に示された方法

カ. 法令による基準等

「環境基本法」(平成 5 年 11 月 19 日法律第 91 号)、「騒音規制法」(昭和 43 年 6 月 10 日法律第 98 号)、「振動規制法」(昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号)、「環境確保条例」(平成 12 年 12 月 22 日東京都条例第 215 号)等について整理しました。

(4) 調査結果

ア. 騒音及び振動の状況

ａ. 騒音の状況

① 既存資料調査

計画道路周辺における道路交通騒音の測定地点は、図 7.2-1 に示すとおりです。

道路交通騒音は、19 地点において測定されています。道路交通騒音の測定結果は、表 7.2-5 に示すとおりです。測定結果によると、道路交通騒音は、環境基準を昼間 5 地点、夜間 15 地点で超過します。また、要請限度は、夜間 1 地点で超過します。

表 7.2-5 道路交通騒音測定結果（平成 29 年度）

図中 番号	測定地点	道路名	測定 年度	時間 区分	等価騒音レベル (L_{Aeq})		
					測定値	環境基準 達成状況	要請限度 確保状況
1	千代田区丸の内 1-1-3	国道 1 号（日比谷通り）	29 年度	昼間	70	○ (70)	○ (75)
				夜間	68	× (65)	○ (70)
2	千代田区岩本町 2 丁目 18	特別区道千第 619 号	29 年度	昼間	62	○ (70)	○ (75)
				夜間	61	○ (65)	○ (70)
3	千代田区神田 錦町 3-20	区道 101 号（千代田通り）	29 年度	昼間	68	○ (70)	○ (75)
				夜間	64	○ (65)	○ (70)
4	千代田区神田 須田町 1-3	都道 302 号新宿両国線 （靖国通り）	29 年度	昼間	69	○ (70)	○ (75)
				夜間	68	× (65)	○ (70)
5	千代田区神田 鍛冶町 3-6	国道 17 号（中央通り）	29 年度	昼間	67	○ (70)	○ (75)
				夜間	66	× (65)	○ (70)
6	千代田区神田 美倉町 9	国道 4 号（日光街道）	29 年度	昼間	72	× (70)	○ (75)
				夜間	70	× (65)	○ (70)
		首都高速 1 号上野線	29 年度	昼間	72	× (70)	○ (75)
				夜間	70	× (65)	○ (70)
7	千代田区東神田 2-10-18	都道 302 号新宿両国線 （靖国通り）	29 年度	昼間	70	○ (70)	○ (75)
				夜間	69	× (65)	○ (70)
8	千代田区内神田 1-1	都道 402 号錦町有楽町線	29 年度	昼間	67	○ (70)	○ (75)
				夜間	65	○ (65)	○ (70)
9	中央区日本橋 1 丁目 5	国道 1 号	29 年度	昼間	69	○ (70)	○ (75)
				夜間	68	× (65)	○ (70)
10	中央区日本橋 茅場町 1-14	都道 50 号東京市川線 （新大橋通り）	29 年度	昼間	67	○ (70)	○ (75)
				夜間	66	× (65)	○ (70)
11	中央区日本橋 小伝馬町 20	国道 6 号（江戸通り）	29 年度	昼間	69	○ (70)	○ (75)
				夜間	67	× (65)	○ (70)
12	中央区日本橋 人形町 1 丁目 12	都道 50 号東京市川線	29 年度	昼間	70	○ (70)	○ (75)
				夜間	68	× (65)	○ (70)
13	中央区日本橋 本町 1 丁目 3	都道 316 号日本橋芝浦大森線	29 年度	昼間	71	× (70)	○ (75)
				夜間	68	× (65)	○ (70)
14	中央区日本橋 本町 2-2	都道 316 号日本橋芝浦大森線 （昭和通り）	29 年度	昼間	74	× (70)	○ (75)
				夜間	73	× (65)	× (70)
15	中央区日本橋 本町 4 丁目 7	国道 4 号（日光街道）	29 年度	昼間	71	× (70)	○ (75)
				夜間	69	× (65)	○ (70)
16	中央区京橋 1 丁目 13	都道 316 号日本橋芝浦大森線	29 年度	昼間	68	○ (70)	○ (75)
				夜間	68	× (65)	○ (70)
17	中央区京橋 1 丁目 7	国道 15 号	29 年度	昼間	64	○ (70)	○ (75)
				夜間	60	○ (65)	○ (70)
18	中央区京橋 3-1	国道 15 号（中央通り）	29 年度	昼間	65	○ (70)	○ (75)
				夜間	61	○ (65)	○ (70)
19	中央区京橋 3-11	都道 316 号日本橋芝浦大森線 （昭和通り）	29 年度	昼間	68	○ (70)	○ (75)
				夜間	66	× (65)	○ (70)

注 1) 表中の図中番号は図 7.2-1 の図中番号と対応します。

注 2) 時間区分は、昼間：6:00～22:00、夜間：22:00～翌日 6:00 です。

注 3) 環境基準達成状況の○は環境基準達成、×は環境基準非達成であることを示します。

要請限度確保状況の○は要請限度以下であり、×は要請限度を上回ることを示します。

資料 1) 「平成 29 年度 自動車交通騒音・振動調査結果」（2019 年 東京都環境局）

② 現地調査

環境騒音の調査結果を表 7.2-6 に、道路交通騒音の調査結果を表 7.2-7 に示します。

環境騒音は地点 1 において昼間 57dB、夜間 54dB であり、地点 4 において昼間 51dB、夜間 45dB となっており、地点 1 の夜間を除き、環境基準（昼間：60dB、夜間：50dB）を達成します。

道路交通騒音は、地点 2、3 において昼間 63～66dB、夜間 62dB、地点 5、6 において昼間 63～65dB、夜間 62～63dB であり、環境基準（昼間：70dB、夜間：65dB）及び要請限度（昼間：75dB、夜間：70dB）を全地点で達成します。

表 7.2-6 環境騒音の現地調査結果

単位：dB

図中 番号	調査地点	測定高 (m)	時間 区分	等価騒音レベル (L _{Aeq})	
				測定値	環境基準 達成状況
1	内神田尾嶋公園	1.2	昼間	57	○ (60)
			夜間	54	× (50)
4	堀留児童公園	1.2	昼間	51	○ (60)
			夜間	45	○ (50)

注 1) 表中の図中番号は表 7.2-1 の図中番号と対応します。

注 2) 地域類型は、次のとおりです。

C（一般の地域）：相当数の住居と併せて商業、工業の用に供される地域

注 3) 昼間 6:00～22:00、夜間 22:00～翌 6:00

注 4) 環境基準達成状況の○は環境基準達成、×は環境基準非達成であることを示します。

表 7.2-7 道路交通騒音の現地調査結果

単位：dB

図中 番号	調査地点	測定高 (m)	時間 区分	等価騒音レベル (L _{Aeq})		
				測定値	環境基準 達成状況	要請限度 確保状況
2	都道 402 号	1.2	昼間	65	○ (70)	○ (75)
			夜間	62	○ (65)	○ (70)
		4.0	昼間	66	○ (70)	○ (75)
			夜間	62	○ (65)	○ (70)
3	区立スポーツ センター	1.2	昼間	63	○ (70)	○ (75)
			夜間	62	○ (65)	○ (70)
		4.0	昼間	63	○ (70)	○ (75)
			夜間	62	○ (65)	○ (70)
5	特別区道中日第 6 号	1.2	昼間	65	○ (70)	○ (75)
			夜間	63	○ (65)	○ (70)
		4.0	昼間	65	○ (70)	○ (75)
			夜間	63	○ (65)	○ (70)
6	特別区道中日第 8 号	1.2	昼間	63	○ (70)	○ (75)
			夜間	62	○ (65)	○ (70)
		4.0	昼間	63	○ (70)	○ (75)
			夜間	63	○ (65)	○ (70)

注 1) 表中の図中番号は表 7.2-1 の図中番号と対応します。

注 2) 地域類型は、次のとおりです。

幹線交通：幹線交通を担う道路に近接する空間

注 3) 昼間 6:00～22:00、夜間 22:00～翌 6:00

注 4) 環境基準達成状況の○は環境基準達成、×は環境基準非達成であることを示します。

要請限度確保状況の○は要請限度以下であり、×は要請限度を上回ることを示します。

b. 振動の状況

① 既存資料調査

調査範囲における道路交通振動の測定地点は、前掲の図 7.2-1 に示すとおりです。

道路交通振動は、12 地点において測定されています。道路交通振動の測定結果は、表 7.2-8 に示すとおりであり、道路交通振動は、全ての地点において、規制基準及び要請限度を下回ります。

表 7.2-8 道路交通振動測定結果（平成 29 年度）

図中 番号	測定地点	道路名	測定 年度	時間 区分	振動レベル(L_{10})			
					測定値	規制基準 達成状況	要請限度 確保状況	
1	千代田区丸の内 1-1-3	国道 1 号（日比谷通り）	29 年度	昼間	34	○ 65	○ 70	
				夜間	30	○ 60	○ 65	
3	千代田区神田 錦町 3-20	区道 101 号（千代田通り）	29 年度	昼間	40	○ 65	○ 70	
				夜間	35	○ 60	○ 65	
4	千代田区神田 須田町 1-3	都道 302 号新宿両国線 （靖国通り）	29 年度	昼間	42	○ 65	○ 70	
				夜間	38	○ 60	○ 65	
5	千代田区神田 鍛冶町 3-6	国道 17 号（中央通り）	29 年度	昼間	43	○ 65	○ 70	
				夜間	36	○ 60	○ 65	
6	千代田区神田 美倉町 9	国道 4 号（日光街道）	29 年度	昼間	45	○ 65	○ 70	
				夜間	42	○ 60	○ 65	
7	千代田区東神田 2-10-18	都道 302 号新宿両国線 （靖国通り）	29 年度	昼間	41	○ 65	○ 70	
				夜間	37	○ 60	○ 65	
8	千代田区内神田 1-1	都道 402 号錦町有楽町線	29 年度	昼間	29	○ 65	○ 70	
				夜間	27	○ 60	○ 65	
10	中央区日本橋 茅場町 1-14	都道 50 号東京市川線 （新大橋通り）	29 年度	昼間	45	○ 65	○ 70	
				夜間	45	○ 60	○ 65	
11	中央区日本橋 小伝馬町 20	国道 6 号（江戸通り）	29 年度	昼間	50	○ 65	○ 70	
				夜間	45	○ 60	○ 65	
14	中央区日本橋 本町 2-2	都道 316 号日本橋芝浦大森線 （昭和通り）	29 年度	昼間	39	○ 65	○ 70	
				夜間	38	○ 60	○ 65	
18	中央区京橋 3-1	国道 15 号（中央通り）	29 年度	昼間	37	○ 65	○ 70	
				夜間	31	○ 60	○ 65	
19	中央区京橋 3-11	都道 316 号日本橋芝浦大森線 （昭和通り）	29 年度	昼間	44	○ 65	○ 70	
				夜間	43	○ 60	○ 65	

注 1) 表中の図中番号は表 7.2-5 の図中番号と対応します。

注 2) 時間区分は、昼間：8:00～20:00、夜間：20:00～翌日 8:00 です。

注 3) 規制基準達成状況の○は規制基準以下であり、×は規制基準を上回ることを示します。

要請限度確保状況の○は要請限度以下であり、×は要請限度を上回ることを示します。

資料 1) 「平成 29 年度 自動車交通騒音・振動調査結果」（2019 年 東京都環境局）

② 現地調査

一般環境振動の調査結果を表 7.2-9 に、道路交通振動の調査結果を表 7.2-10 に示します。

環境振動は、地点 1 において昼間 35dB、夜間 33dB、地点 4 において昼間 32dB、夜間 27dB となっており、規制基準（昼間：65dB、夜間：60dB）を達成します。

道路交通振動は、地点 2、3 において昼間 33～35dB、夜間 33dB、地点 5、6 において昼間 44dB、夜間 42dB であり規制基準（昼間：65dB、夜間：60dB）を全地点で達成します。

表 7.2-9 環境振動の現地調査結果

単位：dB

図中 番号	調査地点	時間 区分	振動 (L ₁₀)		
			測定値	規制基準 達成状況	要請限度 確保状況
1	内神田尾嶋公園	昼間	35	○ 65	○ 70
		夜間	33	○ 60	○ 65
4	堀留児童公園	昼間	32	○ 65	○ 70
		夜間	27	○ 60	○ 65

注 1) 表中の図中番号は表 7.2-1 の図中番号と対応します。

注 2) 区域区分は、第 2 種区域です。

注 3) 第 2 種区域に当てはまる地域は以下のとおりです。

第 2 種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

注 4) 時間区分は昼間 8:00～20:00、夜間 20:00～翌日 8:00

注 5) 規制基準達成状況の○は規制基準以下であり、×は規制基準を上回ることを示します。

要請限度確保状況の○は要請限度以下であり、×は要請限度を上回ることを示します。

表 7.2-10 道路交通振動の現地調査結果

単位：dB

図中 番号	調査地点	時間 区分	振動 (L ₁₀)		
			昼間	規制基準 達成状況	要請限度 確保状況
2	都道 402 号	昼間	35	○ 65	○ 70
		夜間	33	○ 60	○ 65
3	区立スポーツセンター	昼間	33	○ 65	○ 70
		夜間	33	○ 60	○ 65
5	特別区道中日第 6 号	昼間	44	○ 65	○ 70
		夜間	42	○ 60	○ 65
6	特別区道中日第 8 号	昼間	44	○ 65	○ 70
		夜間	42	○ 60	○ 65

注 1) 表中の図中番号は表 7.2-1 の図中番号と対応します。

注 2) 区域区分は、第 2 種区域です。

注 3) 第 2 種区域に当てはまる地域は以下のとおりです。

第 2 種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

注 4) 時間区分は昼間 8:00～20:00、夜間 20:00～翌日 8:00

注 5) 規制基準達成状況の○は規制基準以下であり、×は規制基準を上回ることを示します。

要請限度確保状況の○は要請限度以下であり、×は要請限度を上回ることを示します。

c. 低周波音の状況

現地調査結果は、表 7.2-11 に示すとおりです。

低周波音は、50%時間率音圧レベル (L_{50}) で 77～81dB、G 特性 5%時間率音圧レベル (L_{G5}) で、83～84dB であり、参考値 (L_{50} : 90dB、 L_{G5} : 100dB) を全地点で達成します。

表 7.2-11 低周波音の現地調査結果

単位：dB

図中 番号	場所	低周波音		参考値	
		50%時間率 音圧レベル (L_{50})	G 特性 5%時間率 音圧レベル (L_{G5})	50%時間率 音圧レベル (L_{50})	G 特性 5%時間率 音圧レベル (L_{G5})
3	区立スポーツセンター	81(○)	84(○)	90	100
6	特別区道中日第 8 号	77(○)	83(○)	90	100

注 1) 表中の図中番号は表 7.2-1 の図中番号と対応します。

注 2) 低周波音は、国や東京都が実施する環境保全に関する施策による基準または目標は示されていませんが、以下の参考値があります。

- ・一般環境中に存在する低周波音圧レベル：1～80dB の 50%時間率音圧レベル L_{50} で 90dB
- ・ISO 7196 に規定された G 特性低周波音圧レベル：1～20Hz の G 特性 5%時間率音圧レベル L_{G5} で 100dB

注 3) () 内の○は参考値以下であり、×は参考値を上回っていることを表します。

イ. 土地利用の状況

「7.1 大気汚染 7.1.1 現況調査 (4)調査結果 エ. 土地利用の状況」に示すとおりです(7-20 ページ参照)。これより、調査範囲は商業地域となっています。

また、計画道路周辺における主な公共施設等の所在状況は、図 7.1-14 (7-26 ページ参照) 及び表 7.1-21 (7-23～25 ページ参照) に示すとおりです。これより、計画道路沿道には、常盤橋公園、小網町児童遊園、鎧橋南西街角広場が分布しています。

ウ. 発生源の状況

「7.1 大気汚染 7.1.1 現況調査 (4)調査結果 オ. 発生源の状況」に示すとおりです(7-20 ページ参照)。「平成 28 年度土地利用現況(区部)」(図 7.1-15 (7-27 ページ参照))によると、計画道路及びその周辺においては、騒音、振動、低周波音の発生源となるような工場、事業所等はありませんでした。

その他の発生源として、既設の首都高速道路や街路における自動車の走行、常盤橋換気所が存在します。

エ. 自動車交通量等の状況

「7.1 大気汚染 7.1.1 現況調査 (4)調査結果 カ. 自動車交通量等の状況」に示すとおりです(7-28 ページ参照)。

オ. 地盤及び地形の状況

a. 既存資料調査

「東京都総合地盤図(Ⅰ) 東京都の地盤(1)」(昭和 52 年 8 月 東京都土木研究所)によると計画道路周辺の地盤の状況は、埋立地となっております。また、地形については「7.1 大気汚染 (4)調査結果 ウ. 地形及び地物の状況」に示すとおりです(7-20 ページ参照)。



資料 1) 「東京都総合地盤図 (I) 東京都の地盤 (1)」(昭和 52 年 8 月 東京都土木研究所)

図 7.2-3 地盤図

b. 現地調査

地盤卓越振動数の現地調査結果は表 7.2-12 に示すとおりです。

表 7.2-12 地盤卓越振動数の現地調査結果

単位: Hz

図中番号	調査地点	地盤卓越振動数
2	都道 402 号	19.9
3	区立スポーツセンター	12.0
5	特別区道中日第 6 号	17.6
6	特別区道中日第 8 号	20.5

注 1) 表中の図中番号は表 7.2-1 の図中番号と対応します。

注 2) 地盤卓越振動数は大型車 10 回通過の平均値です。

注 3) 測定は、振動測定期間中に行いました。

カ．法令による基準等

a. 騒音

「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準は、表 7.2-13 に示すとおりです。計画道路周辺は、商業地域に該当することから、「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準の地域の類型は「C」となります。また、「騒音規制法」に基づく自動車騒音に係る要請限度は表 7.2-15 に、「環境確保条例」に基づく工場及び指定作業場の規制は表 7.2-16 に、特定建設作業の騒音の規制に関する基準は表 7.2-17 に、「環境確保条例」に基づく指定建設作業の騒音の勧告基準は表 7.2-18 に示すとおりです。

計画道路周辺は商業地域であり、「環境基本法」に基づく環境基準のC類型及び幹線道路を担う空間の特例値、「騒音規制法」に基づく規制基準、「環境確保条例」に基づく工場及び指定作業場の規制、指定建設作業の騒音の勧告基準を評価の指標とするものとします。

表 7.2-13 「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準

単位：dB

地域の 類 型	当てはめる地域	地域の区分	時間の区分	
			昼間（6～22 時）	夜間（22～6 時）
AA	清瀬市の区域のうち松山 3 丁目 1 番、竹丘 1 丁目 17 番、竹丘 3 丁目 1 番から 3 番まで及び竹丘 3 丁目 10 番の区域		50 以下	40 以下
A	第一種低層住居専用地域	一般の地域	55 以下	45 以下
	第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 これらに接する地先、水面	2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 以下	55 以下
B	第一種住居地域	一般の地域	55 以下	45 以下
	第二種住居地域 準住居地域 用途地域に定めない地域 これらに接する地先、水面	2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下
C	近隣商業地域	一般の地域	60 以下	50 以下
	商業地域 準工業地域 工業地域 これらに接する地先、水面	車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下

注 1) AA：療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域

A：専ら住居の用に供される地域

B：主として住居の用に供される地域

C：相当数の住居と併せて商業、工業の用に供される地域

幹線交通を担う道路に近接する空間については、表 7.2-13 に関わらず特例として次表の基準値のとおりとします。

表 7.2-14 幹線交通を担う道路に近接する空間の基準

単位：dB

昼間（6～22 時）	夜間（22～6 時）
70 以下	65 以下

注 1) 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45dB 以下、夜間にあっては 40dB 以下）によることができます。

注 2) 幹線交通を担う道路とは、高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては 4 車線以上の区間に限る。）等を表し、「幹線交通を担う道路に接する空間」とは、以下のように車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定します。

- ・ 2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 : 15m
- ・ 2 車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 : 20m

注 3) ：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号）

資料 2) 「騒音に係る環境基準の改正について」（平成 10 年 9 月 30 日環大企第 257 号）

資料 3) 「騒音に係る環境基準の地域類型の指定」（平成 11 年 3 月 10 日東京都告示第 259 号）

表 7.2-15 「騒音規制法」に基づく自動車騒音に係る要請限度

単位：dB

区域の区分	当てはめる地域	車線数	時間の区分	
			昼間 (6～22 時)	夜間 (22～6 時)
a 区域	第一種低層住居専用地域	1 車線	65	55
	第二種低層住居専用地域	2 車線以上	70	65
	第一種中高層住居専用地域	近接区域	75	70
	第二種中高層住居専用地域 (AA 地域を含む) これらに接する地先			
b 区域	第一種住居地域	1 車線	65	55
	第二種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域であ って a 区域及び、c 区域に該当 する区域を除く地域	2 車線 近接区域	75	70
c 区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域 これらに接する地先	1 車線 2 車線以上 近接区域	75	70

備考

- ・ 車線とは 1 縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道部分をいいます。
- ・ 近接区域とは、幹線交通を担う道路に近接する区域をいい、幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び 4 車線以上の区市町村道をいいます。近接する区域とは、車線の区分に応じた道路端からの距離が 2 車線以下の車線を有する道路は 15m、2 車線を越える車線を有する道路は 20m の範囲とします。

注 1) ：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「騒音規制法第 17 条第 1 項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」（平成 12 年 3 月 2 日総理府令第 15 号）

資料 2) 「騒音規制法に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める区域等」（平成 12 年 3 月 15 日東京都告示第 279 号）

表 7.2-16 「環境確保条例」に基づく工場及び指定作業場の規制

区域の区分		時間の区分	工場及び指定作業場の敷地と隣地との境界線における音量 (単位デシベル)
種別	該当地域		
第一種区域	一 都市計画法第八条第一項第一号の規定により定められた第一種低層住居専用地域(以下「第一種低層住居専用地域」という。)及び第二種低層住居専用地域(以下「第二種低層住居専用地域」という。) 二 環境基本法(平成五年法律第九十一号)第十六条第一項の規定に基づき定められた騒音に係る環境基準に規定する地域の類型 AA の該当地域として指定された地域(以下「AA 地域」という。) 三 前二号に掲げる地域に接する地先及び水面	午前 6 時から午前 8 時まで	40
		午前 8 時から午後 7 時まで	45
		午後 7 時から午後 11 時まで	40
		午後 11 時から翌日午前 6 時まで	40
第二種区域	一 都市計画法第八条第一項第一号の規定により定められた第一種中高層住居専用地域(以下「第一種中高層住居専用地域」という。)及び第二種中高層住居専用地域(以下「第二種中高層住居専用地域」という。)であって第一種区域に該当する区域を除く地域 二 都市計画法第八条第一項第一号の規定により定められた第一種住居地域(以下「第一種住居地域」という。)、第二種住居地域(以下「第二種住居地域」という。)及び準住居地域(以下「準住居地域」という。) 三 都市計画法第八条第一項第一号の規定による用途地域として定められていない地域(以下「無指定地域」という。)であって第一種区域、第三種区域及び第四種区域に該当する区域を除く地域 四 都市計画法第八条第一項第一号の規定により定められた近隣商業地域(以下「近隣商業地域」という。)、商業地域(以下「商業地域」という。)、準工業地域(以下「準工業地域」という。)、工業地域(以下「工業地域」という。)及び工業専用地域(以下「工業専用地域」という。)のうち第一種区域に接する地域であって第一種区域の周囲三十メートル以内の地域(以下「第一特別地域」という。)	午前 6 時から午前 8 時まで	45
		午前 8 時から午後 7 時まで	50
		午後 7 時から午後 11 時まで	45
		午後 11 時から翌日午前 6 時まで	45
第三種区域	一 近隣商業地域、商業地域及び準工業地域であって第一特別地域に該当する区域を除く地域 二 工業地域(第一特別地域に該当する区域を除く。)及び工業専用地域(第一特別地域に該当する区域を除く。) のうち第二種区域(第一特別地域を除く。)に接する地域であって第二種区域の周囲三十メートル以内の地域(以下「第二特別地域」という。) 三 前二号に掲げる地域に接する地先及び水面	午前 6 時から午前 8 時まで	55
		午前 8 時から午後 7 時まで	60
		午後 7 時から午後 11 時まで	55
		午後 11 時から翌日午前 6 時まで	50
第四種区域	一 工業地域(第一特別地域及び第二特別地域に該当する区域を除く。) 二 工業専用地域(第一特別地域及び第二特別地域に該当する区域を除く。)のうち第三種区域(第二特別地域を除く。)に接する地域であって第三種区域の周囲三十メートル以内の地域(以下「第三特別地域」という。) 三 前二号に掲げる地域に接する地先及び水面	午前 6 時から午前 8 時まで	60
		午前 8 時から午後 7 時まで	70
		午後 7 時から午後 11 時まで	60
		午後 11 時から翌日午前 6 時まで	55

ただし、次の各号に掲げる工場又は指定作業場に対するこの基準の適用は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

一 第二種区域、第三種区域又は第四種区域の区域内に所在する学校、児童福祉法(昭和二十二年法律第百六十四号)、第三十九条第一項に規定する保育所(以下「保育所」という。)、病院、医療法、第一条の五第二項に規定する診療所(患者の収容施設を有するものに限る。以下「診療所」という。)、図書館法(昭和二十五年法律第百十八号)第二条第一項に規定する図書館(以下「図書館」という。)、老人福祉法(昭和三十八年法律第百三十三号)第五条の三に規定する特別養護老人ホーム(以下「老人ホーム」という。)及び就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律(平成十八年法律第七十七号)第二条第七項に規定する幼保連携型認定こども園(以下「認定こども園」という。)の敷地の周囲おおむね五十メートルの区域内(第一特別区域、第二特別区域及び第三特別区域を除く。)の工場又は指定作業場当該値から五デシベルを減じた値を適用する。二騒音規制法第三条第一項の規定により指定された地域内の工場又は指定作業場のうち同法第二条第二項に規定する特定工場等である工場又は指定作業場第八十一条第三項(第八十二条第二項において準用する場合を含む。)において適用する場合を除き、適用しない。

注 1) : 評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」(平成 12 年 12 月 22 日東京都条例第 215 号)

資料 2) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則」(平成 13 年 3 月 9 日東京都規則第 34 号)

表 7.2-17 「騒音規制法」に基づく特定建設作業の騒音の規制に関する基準

特定建設作業の種類	敷地境界における騒音 (dB)	作業時間		1 日における 延作業時間		同一場所における連続作業期間		日曜・休日における作業
		1 号 区域	2 号 区域	1 号 区域	2 号 区域	1 号 区域	2 号 区域	
1 くい打機（もんけんを除く。）、くい 抜機又はくい打くい抜機（圧入式く い打くい抜機を除く。）を使用する 作業（くい打機をアースオーガーと 併用する作業を除く。）	85	午前 7 時 ～ 午後 7 時	午前 6 時 ～ 午後 10 時	10 時間 以内	14 時間 以内	6 日 以内	6 日 以内	禁止
2 秒打機を使用する作業								
3 さく岩機を使用する作業*								
4 空気圧縮機（電動機以外の原動機を使用するものであってその原動機の出力が 15kW 以上のものに限る。）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）								
5 コンクリートプラント（混練機の混練容量が 0.45m³ のものに限る。）又はアスファルトプラント（混練機の混練容量が 200 kg 以上のものに限る。）を設けて行う作業（モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。）								
6 バックホウ（一定の限度を超える大きさの騒音を発生させないとして環境庁長官が指定するものを除き、原動機の定格出力が 80kW 以上のものに限る。）を使用する作業								
7 トラクターショベル（一定の限度を超える大きさの騒音を発生させないとして環境庁長官が指定するものを除き、原動機の定格出力が 70kW 以上のものに限る。）を使用する作業								
8 ブルドーザー（一定の限度を超える大きさの騒音を発生させないとして環境庁長官が指定するものを除き、原動機の定格出力が 40kW 以上のものに限る。）を使用する作業								

注 1) 区域の区分は、騒音規制法に基づき都道府県知事が指定する指定地域を二分し、次のように定めます。

1 号区域：第一種、第二種低層住居専用地域、第一種、第二種中高層住居専用地域、第一種、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね 80m 以内の区域

2 号区域：工業地域のうち学校、保育所、病院、診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 80m の区域を除く区域

注 2) 「*」は作業地点が連続的に移動する作業に当たっては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限ります。

注 3) 作業騒音が基準値を超え、周囲の生活環境が著しく損なわれると認められる場合、1 日における作業時間を、第 1 号区域にあっては 10 時間未満 4 時間以上、第 2 号区域にあっては 14 時間未満 4 時間以上の間において短縮させることが出来ます。

注 4) 特定建設作業の種類 6、7、8 は平成 9 年 10 月 1 日より追加施行

注 5) 「環境大臣が指定するもの」とは、平成 9 年 9 月 22 日建設省告示第 1702 号による低騒音型建設機械とみなされたものをいいます。

注 6) ：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 98 号）

資料 2) 「騒音規制法施行令」（昭和 43 年 11 月 27 日政令第 324 号）

資料 3) 「騒音規制法施行規則」（昭和 46 年 6 月 22 日厚生省、農林省、通商産業省、運輸省、建設省令第 1 号）

資料 4) 「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年 11 月 27 日厚生省、建設省告示第 1 号）

資料 5) 「特定建設作業に伴う騒音の規制基準の地域区分」（昭和 46 年 8 月 18 日東京都告示第 917 号）

表 7.2-18 「環境確保条例」に基づく指定建設作業の騒音の勧告基準

指定建設作業の種類	敷地境界における騒音 (dB)	作業時間		1 日における延作業時間		同一場所における連続作業期間		日曜・休日における作業
		1 号区域	2 号区域	1 号区域	2 号区域	1 号区域	2 号区域	
1 せん孔機を使用するくい打設作業	80	** 午前 7 時 ~ 午後 7 時	** 午前 6 時 ~ 午後 10 時	10 時間以内	14 時間以内	6 日以内	6 日以内	禁止
2 インパクトレンチを使用する作業								
3 コンクリートカッターを使用する作業*								
4 ブルドーザー、パワーショベル、バックホー、その他これらに類する掘削機械を使用する作業*								
5 振動ローラー、タイヤローラー、ロードローラー、振動プレート、振動ランマ、その他これらに類する締固め機械を使用する作業*								
6 コンクリートミキサー車を使用するコンクリートの搬入作業	85							
7 原動機を使用するはつり作業及びコンクリート仕上げ作業（さく岩機を使用する作業を除く。）								
8 動力、火薬、又は鋼球を使用して建築物その他の工作物を解体し、又は破壊する作業*（さく岩機、コンクリートカッター又は掘削機械を使用する作業を除く。）								

注 1) 区域の区分

1 号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、商業地域、近隣商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね 80m 以内の区域

2 号区域：工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね 80m 以外の区域

注 2) 「*」は作業地点が連続的に移動する作業に当たっては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限ります。

注 3) 「**」は大型車両の通行規制地域における 6 の作業に当たっては、1 号区域では午後 9 時まで、2 号区域では午後 11 時までです。

注 4) ：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成 12 年 12 月 22 日東京都条例第 215 号）

資料 2) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則」（平成 13 年 3 月 9 日東京都規則第 34 号）

b. 振動

「振動規制法」に基づく道路交通振動の要請限度及び「環境確保条例」に基づく日常生活等に適用する規制基準、工場及び指定作業場の規制基準は表 7.2-19 及び表 7.2-20、表 7.2-21 に示すとおりです。

また、「振動規制法」に基づく特定建設作業の振動の規制に関する基準及び「環境確保条例」に基づく指定建設作業の振動の勧告基準は、表 7.2-22 及び表 7.2-23 に示すとおりです。

計画道路周辺は、商業地域であり、「振動規制法」に基づく道路交通振動に係る要請限度の第 2 種区域及び「環境確保条例」に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準の第 2 種区域を評価の指標とします。

表 7.2-19 「振動規制法」に基づく道路交通振動の要請限度

単位：dB

区域の区分		時間区分				
		8 時	昼間	19 時	夜間	8 時
第 1 種区域	第一種、第二種低層住居専用地域	65 以下			60 以下	
	第一種、第二種中高層住居専用地域					
	第一種、第二種住居地域					
	準住居地域 無指定地域*				20 時	
第 2 種区域	近隣商業地域	70 以下			65 以下	
	商業地域					
	準工業地域、工業地域					

*：無指定地域とは、都市計画法による用途地域の定められていない地域をいいます。なお、第 2 種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、第 2 種区域の基準が適用されます。

注 1) ：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「振動規制法」（昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号）

資料 2) 「振動規制法施行令」（昭和 51 年 10 月 22 日政令第 280 号）

資料 3) 「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 10 日総理府令第 58 号）

資料 4) 「振動規制法施行規則の規定に基づく道路交通振動の限度の区域区分等」（昭和 52 年 3 月 30 日東京都告示第 242 号）

表 7.2-20 「環境確保条例」に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準

単位：dB

区域の区分		時間区分				
		8 時	昼間	19 時	夜間	8 時
第 1 種区域	第一種、第二種低層住居専用地域	60 以下			55 以下	
	第一種、第二種中高層住居専用地域					
	第一種、第二種住居地域					
	準住居地域 無指定地域*				20 時	
第 2 種区域	近隣商業地域	65 以下			60 以下	
	商業地域					
	準工業地域、工業地域					

学校、保育所、病院、診療所、図書館及び老人ホームの敷地の周囲おおむね 50m の区域内における当該基準は、それぞれ上欄に定める値から 5 デシベルを減じた値とします。

*：無指定地域とは、都市計画法による用途地域の定められていない地域をいいます。なお、第 2 種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、第 2 種区域の基準が適用されます。

注 1) ：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成 12 年 12 月 22 日東京都条例第 215 号）

資料 2) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則」（平成 13 年 3 月 9 日東京都規則第 34 号）

表 7.2-21 「環境確保条例」に基づく工場及び指定作業場の規制

単位：dB

区域の区分		時間区分				
		8 時	昼間	19 時	夜間	8 時
第 1 種区域	第一種、第二種低層住居専用地域 第一種、第二種中高層住居専用地域 第一種、第二種住居地域 準住居地域 無指定地域*		60 以下		55 以下	
第 2 種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域、工業地域		65 以下		60 以下	

学校、保育所、病院、診療所、図書館及び老人ホームの敷地の周囲おおむね 50m の区域内における当該基準は、それぞれ上欄に定める値から 5 デシベルを減じた値とします。

*：無指定地域とは、都市計画法による用途地域の定められていない地域をいいます。なお、第 2 種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、第 2 種区域の基準が適用されます。

注 1) ：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成 12 年 12 月 22 日東京都条例第 215 号）

資料 2) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則」（平成 13 年 3 月 9 日東京都規則第 34 号）

表 7.2-22 「振動規制法」に基づく特定建設作業の振動の規制に関する基準

特定建設作業の種類	敷地境界における騒音 (dB)	作業時間		1 日における 延作業時間		同一場所における 連続作業期間		日曜・休日 における 作業
		1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	
1 くい打機（もんけん及び 圧入式くい打くい抜機 を除く）、くい抜機（油 圧式くい抜機を除く） 又はくい抜機（圧入式 くい打くい抜機を除く）	75	午前 7 時 ～ 午後 7 時	午前 6 時 ～ 午後 10 時	10 時間 以内	14 時間 以内	6 日以内	6 日以内	禁止
2 ブレーカーを使用する 作業（手持式のものを 除く）*								
3 鋼球を使用して建物、そ の他の工作物を破壊す る作業								
4 舗装版破砕機を使用す る作業*								

注 1) 1 号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、商業地域、近隣商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね 80m 以内の区域
2 号区域：工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね 80m 以外の区域

注 2) 「*」は作業地点が連続的に移動する作業に当たっては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限ります。

注 3) 75：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「振動規制法」（昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号）

資料 2) 「振動規制法施行令」（昭和 51 年 10 月 22 日政令第 280 号）

資料 3) 「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 10 日総理府令第 58 号）

資料 4) 「振動規制法施行規則の規定に基づく特定建設作業の規制地域の区分」（昭和 52 年 3 月 30 日東京都告示第 241 号）

表 7.2-23 「環境確保条例」に基づく指定建設作業の振動の勧告基準

特定建設作業の種類	敷地境界における 騒音 (dB)	作業時間		1 日における 延作業時間		同一場所における 連続作業期間		日曜・ 休日に おける 作業
		1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	
1 圧入式くい打機、油圧式くい抜機を使用する 作業または穿孔機を使用するくい打設作業	70	午前 7 時 ～ 午後 7 時	午前 6 時 ～ 午後 10 時	10 時間 以内	14 時間 以内	6 日以内	6 日以内	禁止
2 さく岩機を使用する作業								
3 ブルドーザー、パワーショベル、バックホー その他これらに類する掘削機械を使用する作 業*								
4 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるも のであって、その原動機の定格出力が 15kW 以 上のものに限る。）を使用する作業（さく岩 機の動力として使用する作業を除く。）	65							
5 振動ローラー、タイヤローラー、ロードロー ラー、振動プレート、振動ランマ、その他こ れらに類する締固め機械を使用する作業*	70							
6 動力（舗装版破砕機を除く。）、火薬を使用 して建築物その他の工作物を解体し、又は破 壊する作業*（さく岩機、コンクリートカッタ ー又は掘削機械を使用する作業を除く。）	75							

注 1) 1 号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、商業地域、近隣商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね 80m 以内の区域
2 号区域：工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね 80m 以外の区域

注 2) 「*」は作業地点が連続的に移動する作業に当たっては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限ります。

注 3) 75：評価の指標として用いる基準を示します。

資料 1) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成 12 年 12 月 22 日東京都条例第 215 号）

資料 2) 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則」（平成 13 年 3 月 9 日東京都規則第 34 号）

c. 低周波音

一般環境中に存在する低周波音圧レベル（1～80Hz の 50%時間率音圧レベル（ L_{50} ））及び ISO7196 に規定された G 特性低周波音圧レベル（1～20Hz の G 特性 5%時間率音圧レベル（ L_{G5} ））は表 7.2-24 に示すとおりです。

低周波音には、国や東京都が実施する環境保全に関する施策による基準又は目標は定められておりません。したがって、これらの参考値を評価の指標とします。

表 7.2-24 低周波音に関する参考値

参考値	
一般環境中に存在する低周波音圧レベル 1～80Hz の 50%時間率音圧レベル（ L_{50} ）	90dB 以下
ISO7196 に規定された G 特性低周波音圧レベル 1～20Hz の G 特性 5%時間率音圧レベル（ L_{G5} ）	100dB 以下

注 1) 上記参考値は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）、国土交通省 国土技術政策総合研究所、独立行政法人 土木研究所に記述されているものであり、旧建設省土木研究所による調査・研究などをとりまとめたものである。

注 2) ：評価の指標として用いる基準を示します。

7.2.2 予測

(1) 予測事項

ア. 工事の施行中

工事の施行中における予測事項は、「建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音及び振動レベル」、「工事用車両の走行に伴う道路交通騒音及び振動レベル」としました。

イ. 工事の完了後

工事の完了後における予測事項は、「自動車の走行に伴う道路交通騒音、振動レベル及び低周波音圧レベル」、「換気所の供用による騒音、振動レベル及び低周波音圧レベル」としました。

(2) 予測の対象時点

ア. 工事の施行中

a. 建設機械の稼働による影響

予測の対象時点は、建設機械の稼働による騒音、振動の影響が最大となる時点としました。工事の区分ごとの最大影響時期は表 7.2-25 に示すとおりです。

表 7.2-25 (1) 工事の区分ごとの最大影響時期（騒音）

図中 番号	工事の区分	対象工事	時期
1	トンネル（開削）	埋戻し工	工事開始 106～124 箇月目
2	トンネル（シールド、立坑）	地中連続壁工	工事開始 106～107 箇月目
3	擁壁	地中連続壁工	工事開始 73～76 箇月目
4	高架	橋桁架設工	工事開始 127～132 箇月目
5	換気所	構造物取り壊し工	工事開始 97 箇月目
6	高架（撤去）	橋梁撤去工	工事開始 157～229 箇月目

注 1) 表中の図中番号は図 7.2-4 の図中番号と対応します。

表 7.2-25 (2) 工事の区分ごとの最大影響時期（振動）

図中 番号	工事の区分	対象工事	時期
1	トンネル（開削）	埋戻し工	工事開始 106～124 箇月目
2	トンネル（シールド、立坑）	地中連続壁工	工事開始 106～107 箇月目
3	擁壁	地中連続壁工	工事開始 73～76 箇月目
4	高架	鋼管矢板基礎工	工事開始 109～114 箇月目
5	換気所	構造物取り壊し工	工事開始 97 箇月目
6	高架（撤去）	橋梁撤去工	工事開始 157～229 箇月目

注 1) 表中の図中番号は図 7.2-4 の図中番号と対応します。

b. 工事用車両の走行による影響

予測の対象時点は、工事用車両が接続する対象路線ごとに工事用車両の走行台数が最大となる時点としました。

対象路線ごとの最大影響時期は表 7.2-26 のとおりです。

表 7.2-26 対象路線ごとの予測時点

対象路線	図中番号	時期
外堀通り	1、2	工事開始 73 箇月目
昭和通り	3、4	工事開始 134 及び 136 箇月目

注 1) 表中の図中番号は図 7.2-5 の図中番号と対応します。

イ. 工事の完了後

予測の対象時点は、工事の完了後、自動車交通が定常状態になる時期としました。

(3) 予測地域及び予測地点

ア. 工事の施行中

a. 建設機械の稼働による影響

予測地域は、工事の区分ごとの施工区域において、騒音については敷地境界から 200m 程度の範囲とし、振動については敷地境界から 100m 程度の範囲としました。

予測地点は敷地境界上の地点とし、予測高さは、騒音については地上 1.2m、振動については地盤面上としました。

建設機械の稼働による予測地域及び予測地点は、表 7.2-27 及び図 7.2-4 に示すとおりです。

表 7.2-27 建設機械の稼働による予測地点

図中番号	工事の区分	予測地点	
		施工区域の敷地境界	
1	トンネル（開削）	施工区域の敷地境界	大手町 2 丁目
2	トンネル（シールド、立坑）	施工区域の敷地境界	日本橋本町 1 丁目
3	擁壁	施工区域の敷地境界	日本橋小網町
4	高架	施工区域の敷地境界	日本橋兜町
5	換気所	施工区域の敷地境界	大手町 2 丁目
6	高架（撤去）	施工区域の敷地境界	日本橋室町

注 1) 表中の図中番号は図 7.2-4 の図中番号と対応します。

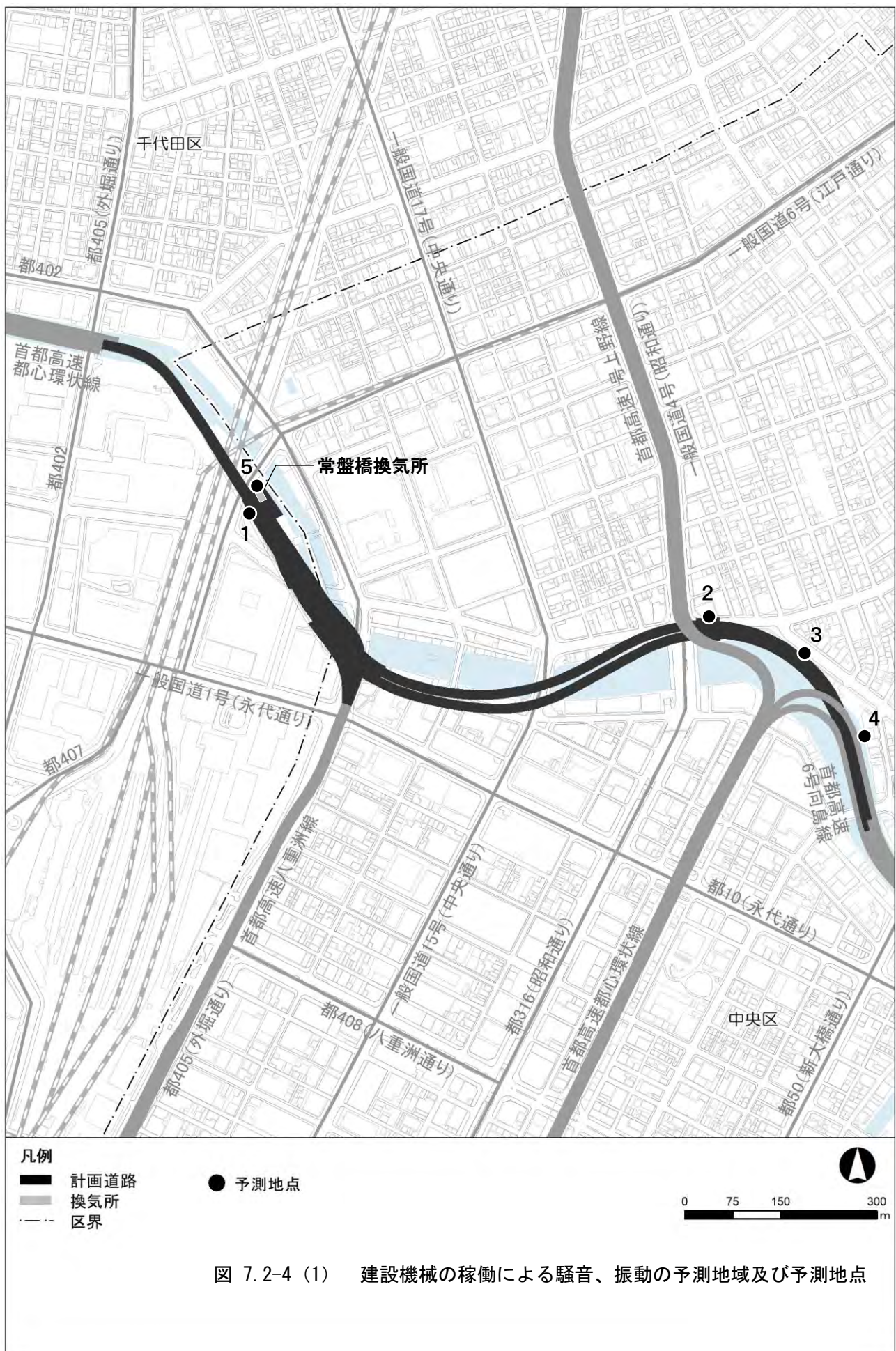




図 7.2-4 (2) 建設機械の稼働による騒音、振動の予測地域及び予測地点

b. 工事用車両の走行による影響

予測地域は、工事用車両の走行経路である八重洲側、江戸橋側のそれぞれの既設道路(対象道路) 端から 100m 程度の範囲とし、既設道路の南北に予測断面を設定しました。

予測地点は公私境界とし、予測高さは、騒音については地上 1.2m、振動については地盤面上としました。

工事用車両の走行による予測地域、予測断面及び予測地点は、表 7.2-28 及び図 7.2-5 に示すとおりです。また、各予測地点の道路構造は、図 7.2-6 に示すとおりです。

表 7.2-28 工事用車両の走行による予測地点

予測地域	図中番号	予測断面	予測地点
八重洲側 (外堀通り周辺)	1	日本橋本石町 4 丁目	公私境界
	2	八重洲 1 丁目	公私境界
江戸橋側 (昭和通り周辺)	3	日本橋本町 2 丁目	公私境界
	4	日本橋 2 丁目	公私境界

注 1) 表中の図中番号は図 7.2-5 の図中番号と対応します。

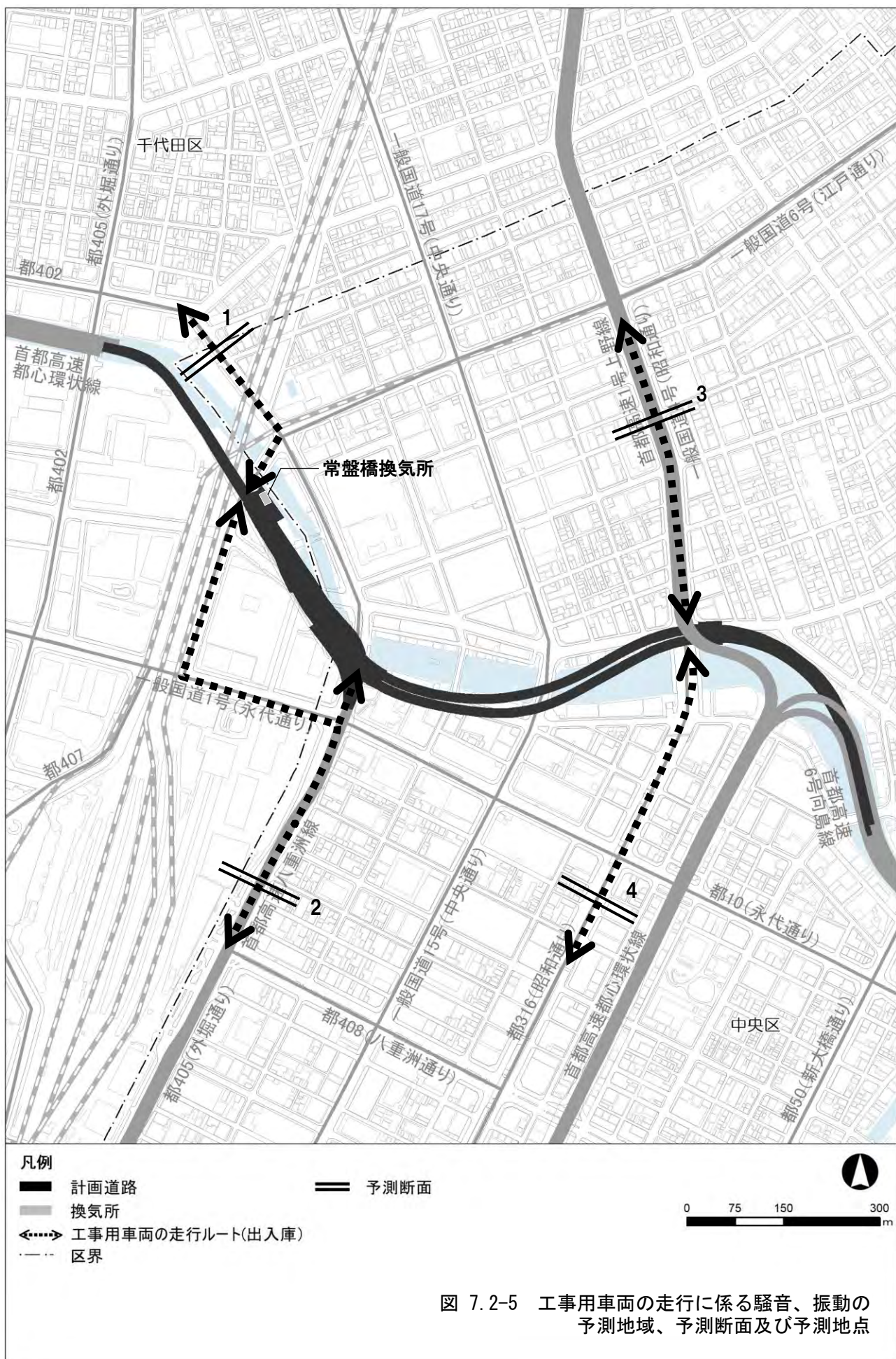




図 7.2-6 (1) 予測断面 1 (日本橋本石町 4 丁目)

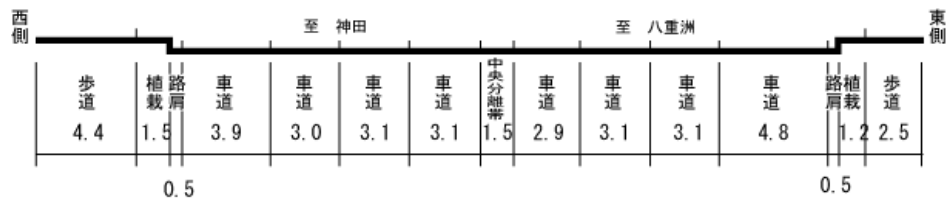


図 7.2-6 (2) 予測断面 2 (八重洲 1 丁目)

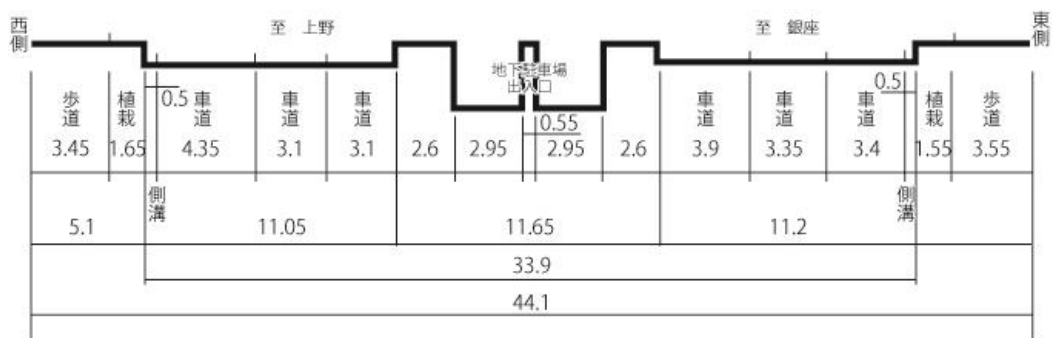


図 7.2-6 (3) 予測断面 3 (日本橋本町 2 丁目)

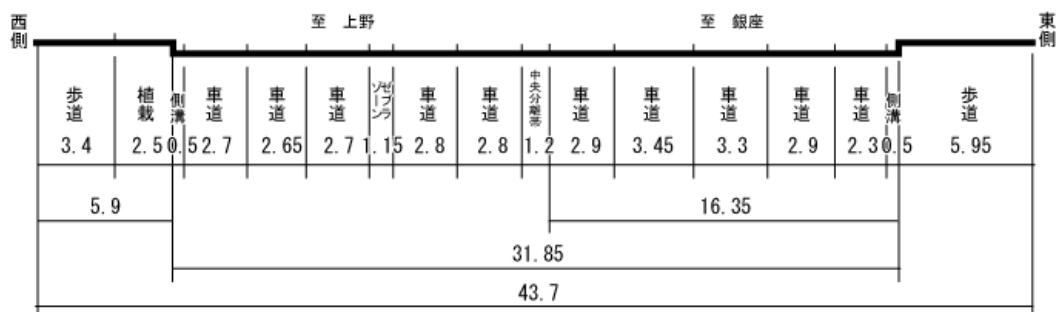


図 7.2-6 (4) 予測断面 4 (日本橋 2 丁目)